

ENERGETIKA SOHASINING EKOLOGIK MUAMMOLARI

Shavkat Azizov

Madinabonu Siddiqova

Sirojiddin Muradov

Energiya iste'moli inson mavjudligi uchun zaruriy shartdir. Iste'mol qilinadigan energiya mavjudligi har doim inson ehtiyojlarini qondirish, uning umrini ko'paytirish va hayot sharoitlarini yaxshilash uchun zarur bo'lgan.

Energiya inqirozi- bu energiya resurslariga bo'lgan talab ularning yetkazib berishdan sezilarli darajada yuqori bo'lgan hodisa.

Sivilizatsiya tarixi - bu energiyani konvertatsiya qilishning tobora ko'proq yangi usullarini ixtiro qilish, uning yangi manbalarini ishlab chiqish va pirovardida energiya iste'molini oshirish tarixi. Energiya iste'moli o'sishidagi birinchi sakrash odamlar olov yoqishni va undan ovqat pishirish va uylarini isitish uchun foydalanishni o'rganganlarida sodir bo'ldi. Bu davrda energiya manbalari o'tin va inson mushaklarining kuchi edi.

Zamonaviy dunyoda energetika ijtimoiy ishlab chiqarish taraqqiyotini belgilovchi asosiy tarmoqlarni rivojlantirish uchun asosdir. Barcha sanoati rivojlangan mamlakatlarda energetikaning rivojlanish sur'atlari boshqa tarmoqlarning rivojlanish sur'atlaridan oshib ketdi. Shu bilan birga, energiya atrof-muhitga va odamlarga salbiy ta'sir ko'rsatadigan manbalardan biridir. Atmosferaga (kislorod iste'moli, gazlar, namlik va qattiq zarrachalar tashlamasi), gidrosferaga (suv iste'moli, sun'iy suv havzalarini yaratish, ifloslangan va isitiladigan suvlarni oqizish, suyuq chiqindilar) va litosferaga (qazib olinadigan yoqilg'ilarni iste'mol qilish, landshaftning o'zgarishi) ta'sir qiladi.

Energiyaning atrof-muhitga salbiy ta'sirining qayd etilgan omillariga qaramay, energiya iste'molining ortishi keng jamoatchilik orasida katta tashvish tug'dirmadi. Bu 70 - yillarning o'rtalariga qadar davom etdi, mutaxassislar iqlim tizimiga kuchli antropogen bosimni ko'rsatuvchi ko'plab ma'lumotlarga ega bo'ldilar, bu esa energiya iste'molining nazoratsiz o'sishi bilan global falokat xavfini tug'diradi.

Ushbu o'zgarishning asosiy sabablaridan biri energiya ekanligiga ishoniladi. Energiya deganda inson faoliyatining energiya ishlab chiqarish va iste'mol qilish bilan bog'liq har qanday sohasi tushuniladi.

Energetika tarmog'ining muhim qismi organik yoqilg'i (neft, ko'mir va gaz) yonishi natijasida ajralib chiqadigan energiya iste'moli hisobiga ta'minlanadi, bu esa o'z navbatida atmosferaga juda ko'p miqdordagi ifloslantiruvchi moddalarning chiqishiga olib keladi. Bunday soddalashtirilgan yondashuv allaqachon jahon iqtisodiyotiga haqiqiy zarar yetkazmoqda va rivojlanishning sanoat bosqichini yakunlash uchun zarur bo'lgan energiya iste'moli darajasiga etib bormagan mamlakatlar, shu jumladan O'zbekiston iqtisodiyotiga halokatli zarba berishi mumkin.

Energetika sektori qisman javobgar bo'lgan issiqxona effektiga qo'shimcha ravishda, sayyora iqlimiga bir qator tabiiy sabablar ta'sir qiladi, ulardan eng muhimi quyosh faolligi, vulqon faolligi, Yer orbitasining parametrlari va o'z - o'zidan tebranishlarni o'z ichiga oladi. Muammoni to'g'ri tahlil qilish faqat barcha omillarni hisobga olgan holda mumkin, shu bilan birga, albatta, yaqin kelajakda global energiya iste'moli qanday bo'ladi, insoniyat haqiqatan ham energiya sohasida qat'iy cheklovlarni o'rnatishi kerakmi degan savolga aniqlik kiritish kerak.

Umumiy qabul qilingan tasnif asosiy energiya manbalarini *tijorat* va *notijoratga* ajratadi.

Tijorat energiya manbalariga qattiq (ko'mir va qo'ng'ir tosh, torf, moyli slanets, smola qumlari), suyuq (neft va gaz kondensati), gazsimon (tabiiy gaz) yoqilg'isi va birlamchi elektr energiyasi (atom, gidro, shamol, geotermal, quyosh, suv oqimi va to'lqin stantsiyalari). *Notijorat manbalarga* boshqa barcha energiya manbalari (o'tin, qishloq xo'jaligi va sanoat chiqindilari, hayvonlarning mushaklari va odamlarning o'zlari) kiradi. Umuman olganda, jahon energetikasi jamiyat rivojlanishining butun sanoat bosqichida, birinchi navbatda, tijorat energiya manbalariga (umumiy energiya iste'molining taxminan 90%) asoslangan. Shuni ta'kidlash kerakki, mamlakatning butun guruhi mavjud bo'lib, ularning katta aholisi o'z mavjudligini deyarli faqat notijorat energiya manbalari orqali qo'llab-quvvatlaydi. So'nggi 50-60 yildagi ma'lumotlarga asoslangan energiya iste'molining turli prognozlari shuni ko'rsatadiki, taxminan 2025 yilgacha global energiya iste'molining joriy o'rtacha o'sish sur'ati davom etishi kutilmoqda - yiliga taxminan 1,5% va aholi jon boshiga global iste'molning barqarorlashuvi namoyon bo'ldi. 2100 yilga kelib aholi jon boshiga energiya iste'molining o'rtacha jahon darajasining sekin pasayishi boshlanadi. Shu bilan birga, jami energiya iste'moli 2050 yildan keyin barqarorlashuvga aniq tendentsiyani va hatto oxirigacha biroz pasayishni ko'rsatadi. Prognozni ishlab chiqishda e'tiborga olinadigan eng muhim omillardan biri bu qazib olinadigan organik yoqilg'ilarni yoqish asosida global energiya resurslarining mavjudligi. Agar aniqlangan qayta tiklanadigan zahiralarni hisobga oladigan bo'lsak, ko'mir zaxiralari neft va gaz zaxiralaridan sezilarli darajada oshib ketganligi sababli, ushbu senariy bo'yicha jahon energetikasining rivojlanishi bir asrdan ko'proq vaqt davomida resurslar nuqtai nazaridan ta'minlangan deb aytilish mumkin.

Shunday qilib, dunyoda jon boshiga energiya iste'moli barqarorlashuvning aniq tendentsiyasini ochib beradi. Shuni ta'kidlash kerakki, bu jarayon taxminan 25 yil oldin, ya'ni global iqlim o'zgarishi haqidagi hozirgi taxminlardan ancha oldin boshlangan. Tinchlik davrida bunday hodisa sanoat davri boshlanganidan beri birinchi marta kuzatilmoqda va dunyo mamlakatlarining yangi, post industrial rivojlanish bosqichiga ommaviy o'tishi bilan bog'liq bo'lib, unda aholi jon boshiga energiya iste'moli doimiy bo'lib qolmoqda.

Hozirda energiyani rivojlantirish bo'yicha ko'plab prognozlarni mavjud. Biroq, prognozlash usullari takomillashtirilganiga qaramay, prognozchilar noto'g'ri hisob-kitoblardan himoyalangan va 40-50 yil vaqt oralig'ida prognozlarning katta aniqligi haqida gapirish uchun yetarli asosga ega emaslar. Inson har doim oldinga harakatni ta'minlash uchun imkon qadar ko'proq energiyaga ega bo'lishga intiladi. Ilm-fan va texnologiya unga har doim ham o'sib borayotgan hajmlarda energiya olish imkoniyatini bermaydi. Ammo, tarixiy taraqqiyot shuni ko'rsatadiki, insoniyatning yana bir sifat sakrashini amalga oshirishga va yanada tezroq qadamlar bilan yangi yutuqlarga erishishga yordam beradigan yangi kashfiyotlar va ixtirolar paydo bo'ladi.

Biroq, energiya manbalarining kamayishi muammosi hamon saqlanib qolmoqda. Yerning resurslari *qayta tiklanadigan* va *tiklanmaydigan* manbalarga bo'linadi. Birinchisiga quyosh energiyasi, Yerning issiqligi, okean suvlari va o'rmonlar kiradi. Quyosh va Yer mavjud ekan, ular mavjud bo'lishdan to'xtamaydi. Qayta tiklanmaydigan resurslar tabiatan to'ldirilmaydi yoki juda sekin, odamlar tomonidan iste'mol qilinganidan ancha sekin to'ldiriladi. Yerning ichaklarida yangi qazilma yoqilg'ilarning paydo bo'lish tezligini aniqlash juda qiyin. Shu munosabat bilan ekspert baholari 50 martadan ko'proq farq qiladi.

Agar biz eng katta raqamni qabul qilsak ham, Yerning ichaklarida yoqilg'ining to'planish tezligi hali ham uni iste'mol qilish tezligidan ming baravar kam.

Energiyaning atrof-muhitga ta'sirining asosiy shakllari quyidagilardan iborat.

1. Insoniyat hali ham energiya asosiy qismini qayta tiklanmaydigan resurslardan foydalanish orqali oladi;
2. Atmosferaning ifloslanishi: issiqlik effekti, atmosferaga gazlar va changlarning chiqishi;
3. Gidrosferaning ifloslanishi: suv havzalarining issiqlik bilan ifloslanishi, ifloslantiruvchi moddalarning chiqindilari;
4. Energiya tashuvchilarni tashish va chiqindilarni yo'q qilish, energiya ishlab chiqarish jarayonida litosferaning ifloslanishi;
5. Atrof-muhitning radioaktiv va zaharli chiqindilar bilan ifloslanishi;
6. GESlar tomonidan daryolarning gidrologik rejimining o'zgarishi va buning natijasida suv oqimining ifloslanishi;
7. Elektr uzatish liniyalari atrofida elektromagnit maydonlarni yaratish;

Yaqin kelajakda insoniyat qazib olinadigan yoqilg'ilarning cheklanishini his qilishini hisobga olsak, energiya iste'molining doimiy o'sishini energiya o'sib borayotgan salbiy oqibatlar bilan moslashtirishning ikki yo'li mavjud.

1. *Energiyani tejash.* Taraqqiyotning energiya tejashga ta'siri darajasini bug' dvigatellari misolida ko'rsatish mumkin. Ma'lumki, 100 yil avval bug' mashinalarining samaradorligi 3-5 foizni tashkil etgan bo'lsa, hozir bu ko'rsatkich 40 foizga yetdi. 70-yillardagi energetik inqirozdan keyingi jahon iqtisodiyotining rivojlanishi ham insoniyatning bu yo'lda katta zaxiralarga ega ekanligini ko'rsatdi. Resurs va energiya tejovchi texnologiyalardan foydalanish rivojlangan mamlakatlarda yoqilg'i va materiallar sarfini sezilarli darajada kamaytirishni ta'minladi.

2. *Energiya ishlab chiqarishning toza shakllarini ishlab chiqish.* Muammoni, ehtimol, energiya muqobil turlarini, ayniqsa qayta tiklanadigan manbalardan foydalanishga asoslangan turlarini rivojlantirish orqali hal qilish mumkin. Biroq, bu yo'nalishni amalga oshirish yo'llari hali aniq emas. Hozirgacha qayta tiklanadigan manbalar global energiya iste'molining 20 foizidan ko'pini ta'minlamaydi. Ushbu 20% ga asosiy hissa biomassa va gidroenergetikadan foydalanishga to'g'ri keladi.

Hozirgi vaqtda elektr energiyasining asosiy qismi issiqlik elektr stansiyalarida (IES) ishlab chiqariladi. Keyingi o'rinlarda odatda gidroelektrostansiyalar (GES) va atom elektr stansiyalari (AES) turadi.

1) Issiqlik elektr stansiyalari. Dunyoning aksariyat mamlakatlarida issiqlik elektr stansiyalarida ishlab chiqariladigan elektr energiyasi ulushi 50% dan ortiq. Odatda issiqlik elektr stansiyalarida yoqilg'i sifatida ko'mir, mazut, gaz va slanets ishlatiladi. Ko'pgina hisob-kitoblarga ko'ra, sayyorada ko'mir 100-300 yilga, neft 40-80 yilga, tabiiy gaz esa 50-120 yilga yetadi. Issiqlik elektr stansiyalarining samaradorligi o'rtacha 36-39% ni tashkil qiladi. Yoqilg'i bilan birga issiqlik elektr stansiyalari sezilarli miqdorda suv iste'mol qiladi. 2 million kVt quvvatga ega odatdagi issiqlik elektr stansiyasi kuniga 18000 t ko'mir, 2500 t mazut va 150 000 m³ suv iste'mol qiladi. Issiqlik elektr stansiyalarida chiqindi bug'ni sovutish uchun kuniga 7 million m³ suv sarflanadi bu esa sovutish hovuzining issiqlik bilan ifloslanishiga olib keladi.

Issiqlik elektr stansiyalari atrof-muhitning yuqori radiatsiya va zaharli ifloslanishi bilan ajralib turadi. Buning sababi shundaki, oddiy ko'mir va uning kulida uranning bir qator zaharli elementlar yer qobig'iga qaraganda ancha yuqori konsentratsiyalarda mavjud. Yirik issiqlik elektr stansiyalari yoki ularning komplekslarini qurish jarayonida ifloslanish yanada katta ahamiyatga ega. Bunday holda, masalan, ma'lum bir hududda quruqlikdagi o'simliklarning fotosintezi natijasida kislorodning yonish tezligining uning hosil bo'lish tezligidan oshib ketishi yoki karbonat angidrid kontsentratsiyasining oshishi natijasida yangi ta'sirlar paydo bo'lishi mumkin. Qazilmali yoqilg'i manbalaridan eng istiqbollisi ko'mirdir (uning zaxiralari neft va gaz zahiralari nisbatan juda katta). Dunyoning asosiy ko'mir zaxiralari Rossiya, Xitoy va AQShda to'plangan. Shu bilan birga, hozirgi vaqtda issiqlik elektr stansiyalarida asosiy energiya miqdori neft mahsulotlaridan foydalanish hisobiga ishlab chiqariladi. Shunday qilib, qazib olinadigan yoqilg'i zahiralarning tuzilishi energiya ishlab chiqarishda uning zamonaviy iste'moli tarkibiga mos kelmaydi.

Kelajakda qazib olinadigan yoqilg'ilarni (ko'mir) iste'mol qilishning yangi tarkibiga o'tish katta ekologik muammolarni, moddiy xarajatlarni va butun sanoatda o'zgarishlarni keltirib chiqaradi. Bir qator davlatlar energetika sohasini tarkibiy qayta qurishga kirishdilar.

2) GESlarning asosiy afzalliklari ishlab chiqarilgan elektr energiyasining arzonligi, tez qoplanishi (narxi taxminan 4 baravar past, o'zini oqlash esa issiqlik elektr stansiyalariga qaraganda 3-4 baravar tezroq), yuqori manevr qobiliyati, eng yuqori yuklarning davrlarida juda muhim bo'lgan, energiya to'plash imkoniyati. Ammo Yerning barcha daryolarining to'liq salohiyati bilan ham, insoniyatning zamonaviy ehtiyojlarining to'rtidan biridan ko'prog'ini qondirish mumkin emas. Rivojlangan mamlakatlarda gidro resurslardan foydalanish samaradorligi 2-3 baravar yuqori. Biroq, GESlarning qurilishi (ayniqsa, past tekislik daryolarida) ko'plab ekologik muammolarni keltirib chiqaradi. GESlarning bir xilda ishlashini ta'minlash uchun zarur bo'lgan suv omborlari yuzlab kilometrlargacha bo'lgan masofalarda qo'shni hududlarda iqlim o'zgarishiga olib keladi va tabiiy ifloslanish omborlari hisoblanadi. Suv omborlarida ko'k-yashil suv o'tlari rivojlanadi, evtrofikatsiya jarayonlari tezlashadi, bu esa suv sifatining yomonlashishiga olib keladi va ekotizimlarning faoliyatini buzadi. Suv omborlarini qurishda tabiiy urug'lanish joylari buziladi, unumdor yerlar suv ostida qoladi, yer osti suvlari sathi o'zgaradi. Tog' daryolarida GESlar qurish yanada istiqbolli hisoblanadi. Bu pasttekislik daryolari bilan solishtirganda tog' daryolarining yuqori gidroenergetika salohiyati bilan bog'liq. Tog'li hududlarda suv omborlarini qurishda unumdor yerlarning katta maydonlari yerdan foydalanishdan chiqarilmaydi.

3) Atom elektr stansiyalari karbonat angidrid gazini ishlab chiqarmaydi, boshqa atmosfera ifloslantiruvchi moddalar miqdori ham issiqlik elektr stansiyalariga nisbatan kichikdir. Atom elektr stansiyasini ishlatish jarayonida hosil bo'ladigan radioaktiv moddalar miqdori nisbatan kichik. Uzoq vaqt davomida atom elektr stansiyalari eng ekologik toza elektr stansiyalari sifatida va global isishga ta'sir qiluvchi issiqlik elektr stansiyalarini istiqbolli almashtirish sifatida taqdim etilgan. Biroq atom elektr stansiyalarining xavfsiz ishlashi jarayoni haligacha hal etilmagan.

Boshqa tomondan, sayyoraviy miqyosda atmosfera ifloslanishiga qo'shgan hissasini bartaraf etish uchun issiqlik elektr stansiyalarining asosiy qismini atom elektr stansiyalari bilan almashtirish juda katta iqtisodiy xarajatlar tufayli amalga oshirilmaydi.

Chernobil halokati stansiyalar joylashgan yoki ular qurilishi mumkin bo'lgan hududlarda aholining atom elektr stansiyalariga munosabatini tubdan o'zgartirishga olib keldi.

Shuning uchun yaqin yillarda atom energetikasini rivojlantirish istiqbollari noaniq. Atom elektr stansiyalaridan foydalanishning asosiy muammolari qatoriga quyidagilar kiradi.

1. *Reaktor xavfsizligi.* Barcha zamonaviy turdagi reaktorlar insoniyatni Chernobilga o'xshash global avariya xavfi ostida qoldiradi. Bunday baxtsiz hodisa loyihachilarning aybi, operator xatosi yoki terroristik hujum natijasida sodir bo'lishi mumkin. Yadro erib ketishi bilan eng yomon stsenariy yuzaga kelganda reaktor yadrosining ichki o'zini o'zi himoya qilish printsipli reaktorlarni loyihalashda o'zgaras talab bo'lishi kerak. Yadro texnologiyasi murakkab. Ba'zi turdagi baxtsiz hodisalar yuzaga kelishi mumkinligini tushunish uchun ko'p yillik tahlil va to'plangan tajriba kerak bo'ldi. Xavfsizlik noaniqliklari hech qachon oldindan to'liq hal etilmaydi.

Ularning katta qismi faqat yangi reaktorlar ishlaganda topiladi.

REFERENCES

1. Нармуродова Г. Analysis of peculiarities of symbols in the expression of condolence in English and Uzbek languages //Зарубежная лингвистика и лингводидактика. – 2024. – Т. 2. – №. 3. – С. 202-205.
2. Kizi N. G. I. THE INDICATOR OF THE USE OF VERBAL AND NON-VERBAL FORMS OF COMMUNICATION IN THE SPEECH ETIQUETTE OF CONDOLENCES IN ENGLISH AND UZBEK //American Journal of Interdisciplinary Research and Development. – 2023. – Т. 16. – С. 230-233.
3. Narmurodova G. I. Q. YOSH AVLODGA INGLIZ TILINI O'RGATISHDA MADANIYATLARARO MULOQOT MASALALARINING O'RNII VA AHAMIYATI //Oriental renaissance: Innovative, educational, natural and social sciences. – 2022. – Т. 2. – №. Special Issue 20. – С. 765-769.
4. Narmurodova G. I. Q. O'ZBEK MADANIYATIDA TA'ZIYA MAROSIMLARINING HUDUDIIY JIHATDAN FARQLANISHI VA O'ZIGA XOS XUSUSIYATLARI //Oriental renaissance: Innovative, educational, natural and social sciences. – 2022. – Т. 2. – №. Special Issue 20. – С. 733-739.
5. Ilkhomovna N. G. COMMUNICATION IN CUSTOMS AND TRADITIONS //Conferences. – 2021.
6. УЗБЕКИСТАНА //Экономика и социум. – 2022. – №. 4-3 (95). – С. 54-58.
7. Maraimova K., Sanoqulov A. O'ZBEKISTONDA MENEJMENT SOHASINING RIVOJLANISHIDA CHET EL TAJRIBASI: AMERIKA QO 'SHMA SHATLARI //Естественные науки в современном мире: теоретические и практические исследования. – 2022. – Т. 1. – №. 24. – С. 22-25.
8. Begimqulov A., Maraimova K. THE THEORY OF THE FIRM'S ACTIVITIES AND ORGANIZATIONAL FORMS OF ENTREPRENEURSHIP //ВОПРОСЫ УПРАВЛЕНИЯ И ЭКОНОМИКИ: СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ АКТУАЛЬНЫХ ПРОБЛЕМ. – 2021. – С. 65-69.
9. Shuxratovna M. K., Rakhmonova D. OVERCOMING RESISTANCE TO CHANGE WITHIN AN ORGANIZATION: STRATEGIES AND TOOLS FOR SUCCESSFULLY IMPLEMENTING NEW IDEAS AND PROCESSES //Новости образования: исследование в XXI веке. – 2024. – Т. 2. – №. 22. – С. 630-637.

10. Shukhratovna M. K. National sustainable development goals of uzbekistan. – 2022.
11. Мараимова К. ДИВЕРСИФИКАЦИОН ЖАРАЁНЛАРНИ АМАЛГА ОШИРИШ МОДЕЛЛАРИ: САНОАТ КОРХОНАЛАРИ ФАОЛИЯТИДА //Инновационные исследования в современном мире: теория и практика. – 2024. – Т. 3. – №. 9. – С. 67-69.
12. Мараимова К. ЯНГИ ЎЗБЕКИСТОН ШАРОИТИДА САНОАТ МАҲСУЛОТИ ИШЛАБ ЧИҚАРИШНИ ДИВЕРСИФИКАЦИЯЛАШНИНГ МИЛЛИЙ ХУСУСИЯТЛАРИ //Talqin va tadqiqotlar ilmiy-uslubiy jurnali. – 2024. – Т. 2. – №. 43. – С. 17-22.
13. Maraimova K., Imamov J. TASHKILOTDA INSON KAPITALI SIFATINI BAHOLASHNING IQTISODIY AHAMIYATI //Евразийский журнал права, финансов и прикладных наук. – 2022. – Т. 2. – №. 11. – С. 190-194.
14. ЎЗБЕКИСТАНА //Экономика и социум. – 2022. – №. 4-3 (95). – С. 54-58.
15. Maraimova K., Sanoqulov A. O'ZBEKISTONDA MENEJMENT SOHASINING RIVOJLANISHIDA CHET EL TAJRIBASI: AMERIKA QO 'SHMA SHTATLARI //Естественные науки в современном мире: теоретические и практические исследования. – 2022. – Т. 1. – №. 24. – С. 22-25.
16. Begimqulov A., Maraimova K. THE THEORY OF THE FIRM'S ACTIVITIES AND ORGANIZATIONAL FORMS OF ENTREPRENEURSHIP //ВОПРОСЫ УПРАВЛЕНИЯ И ЭКОНОМИКИ: СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ АКТУАЛЬНЫХ ПРОБЛЕМ. – 2021. – С. 65-69.
17. Shuxratovna M. K., Rakhmonova D. OVERCOMING RESISTANCE TO CHANGE WITHIN AN ORGANIZATION: STRATEGIES AND TOOLS FOR SUCCESSFULLY IMPLEMENTING NEW IDEAS AND PROCESSES //Новости образования: исследование в XXI веке. – 2024. – Т. 2. – №. 22. – С. 630-637.
18. Shukhratovna M. K. National sustainable development goals of uzbekistan. – 2022.
19. Мараимова К. ДИВЕРСИФИКАЦИОН ЖАРАЁНЛАРНИ АМАЛГА ОШИРИШ МОДЕЛЛАРИ: САНОАТ КОРХОНАЛАРИ ФАОЛИЯТИДА //Инновационные исследования в современном мире: теория и практика. – 2024. – Т. 3. – №. 9. – С. 67-69.
20. Мараимова К. ЯНГИ ЎЗБЕКИСТОН ШАРОИТИДА САНОАТ МАҲСУЛОТИ ИШЛАБ ЧИҚАРИШНИ ДИВЕРСИФИКАЦИЯЛАШНИНГ МИЛЛИЙ ХУСУСИЯТЛАРИ //Talqin va tadqiqotlar ilmiy-uslubiy jurnali. – 2024. – Т. 2. – №. 43. – С. 17-22.
21. Maraimova K., Imamov J. TASHKILOTDA INSON KAPITALI SIFATINI BAHOLASHNING IQTISODIY AHAMIYATI //Евразийский журнал права, финансов и прикладных наук. – 2022. – Т. 2. – №. 11. – С. 190-194.
22. Gulomov L. K. DEEP SOFTENING WAS CARRIED OUT BY WORKING BODIES ANALYSIS OF SCIENTIFIC AND RESEARCH WORK //RESEARCH AND EDUCATION. – 2024. – Т. 3. – №. 3. – С. 47-51.
23. Laziz G. LALMIKOR YERLARDA QOVUN, TARVUZ VA QOVOQ YETISHTIRISHNING ZARUR SHART SHAROITLARI //PROSPECTS OF

- DEVELOPMENT OF SCIENCE AND EDUCATION. – 2023. – Т. 19. – №. 23. – С. 300-302.
24. Ismailov I., Gulomov L. INVATE ENERGY-RESOURCE-SAVING TILLAGE IMPLEMENTS FOR MELON CULTIVATION //European International Journal of Multidisciplinary Research and Management Studies. – 2023. – Т. 3. – №. 07. – С. 10-13.
25. Ismailov I., Gulomov L. DESIGN JUSTIFICATIONS FOR A ROTARY TILLAGE MACHINE IMPLEMENT //Conferencea. – 2023. – С. 63-65.
26. Mamatov F. et al. KOMBINATSIYALASHGAN AGREGAT G ‘ALTAKMOLASINING PARAMETRLARINI NAZARIY ASOSLASH //Innovatsion texnologiyalar. – 2023. – Т. 52. – №. 04.
27. Мелибаева Г. Н. ПУТИ ПОВЫШЕНИЯ КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТИ ПУТЕМ ПРИМЕНЕНИЯ МАРКЕТИНГОВЫХ ИННОВАЦИЙ В ДЕЯТЕЛЬНОСТИ СУБЪЕКТОВ МАЛОГО ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВА //Экономика и социум. – 2024. – №. 6-2 (121). – С. 1215-1220.
28. Melibaeva G. ORGANIZATIONAL BEHAVIOR AND BUSINESS PSYCHOLOGY //QO‘QON UNIVERSITETI XABARNOMASI. – 2024. – Т. 10. – С. 48-50.
29. Nazrullaevna M. G., Muxlisa B. O ‘ZBEKISTONDA MICE TURIZMNI ISTIQBOLLARI //Kokand University Research Base. – 2024. – С. 803-806.
30. Nazrullaevna M. G. КЭШБЭК ҚАЙТАРИБ БЕРИЛМАЙДИГАН ҲОЛАТЛАР ТАҲЛИЛИ //Kokand University Research Base. – 2024. – С. 807-809.
31. Melibaeva G. N. THE IMPACT OF MARKETING INNOVATIONS ON COMPETITIVENESS //QO ‘QON UNIVERSITETI XABARNOMASI. – 2024. – Т. 12. – С. 39-43.
32. Nazrullaevna M. G. КЭШБЭК ҚАЙТАРИБ БЕРИЛМАЙДИГАН ҲОЛАТЛАР ТАҲЛИЛИ //Kokand University Research Base. – 2024. – С. 807-809.
33. Nazrullaevna M. G. AN OVERVIEW OF THE FUNCTION OF HUMAN RESOURCE MANAGEMENT IN EMPLOYEE PERFORMANCE AND MOTIVATION //QO ‘QON UNIVERSITETI XABARNOMASI. – 2023. – Т. 9. – С. 117-121.
34. Nazrullaevna M. G., Muxlisa B. O ‘ZBEKISTONDA MICE TURIZMNI ISTIQBOLLARI //Kokand University Research Base. – 2024. – С. 803-806.
35. Melibayeva G. KICHIK BIZNES SUBYEKTLARINING RAQOBATBARDOSHLIGINI OSHIRISH BO ‘YICHA MARKETING STRATEGIYALARINI QO ‘LLASH //University Research Base. – 2024. – С. 284-289.
36. Shikhnazarovna A. N. Linguo-cultural characteristics in uzbek referential units //EPRA International Journal of Multidisciplinary Research (SJIF Impact Factor: 5.614) Volume. – 2020. – Т. 6.
37. Shikhnazarovna A. N. Expression of The Family Conception In Uzbek Language //ACADEMICIA: An International Multidisciplinary Research Journal. – 2020. – Т. 10. – №. 12. – С. 746-750.
38. Akhmedova N. S. EXPRESSION OF THE CONCEPT OF MOTHERLAND IN UZBEK LANGUAGE //Theoretical & Applied Science. – 2020. – №. 5. – С. 601-604.

39. Akhmedova N. S. The role of associative units in the creation of the uzbek language corpus //ACADEMICIA: An International Multidisciplinary Research Journal. – 2021. – T. 11. – №. 5. – C. 1166-1170.
40. Akhmedova N. S. Associative analysis of words denoting color in the uzbek language //ASIAN JOURNAL OF MULTIDIMENSIONAL RESEARCH. – 2021. – T. 10. – №. 4. – C. 675-678.
41. Shixnazarovna A. N. The Role of Associative Units in the Creation of the Uzbek Language Corpus //EUROPEAN JOURNAL OF INNOVATION IN NONFORMAL EDUCATION. – 2024. – T. 4. – №. 5. – C. 26-28.
42. Nargiza R. XORAZM XALQ MAQOLLARIDAGI MUROJAAT BIRLIKLARINING MAVZU GURUHLARI VA MA'NOVIY XUSUSIYATLARI //Konferensiyalar| Conferences. – 2024. – T. 1. – №. 7. – C. 139-142.
43. Akhmedova N. S. Associative Field in the Uzbek Language and Its Specific Features //International Journal of Multicultural and Multireligious Understanding. – 2023. – T. 10. – №. 5. – C. 310-314.
44. Shixnazarovna A. N. CONCEPTUAL ANALYSIS OF ASSOCIATIVE UNITS IN THE UZBEKI LANGUAGE //World Bulletin of Social Sciences. – 2023. – T. 20. – C. 13-15.
45. Akhmedova N. S. The Concept of a Wedding in Uzbek and Its Associative Area //Journal of Positive School Psychology. – 2022. – C. 11664–11667-11664–11667.
46. Akhmedova N. S. Associative field of antonyms in uzbek language //Asian Journal of Research in Social Sciences and Humanities. – 2021. – T. 11. – №. 11. – C. 148-152.
47. Akhmedova N. S. FORM AND CONTENT IN COMPLEX SENTENCES //Bulletin of Namangan State University: Vol. – 2019. – T. 1. – №. 12. – C. 28.
48. Askarovich A. T. et al. EFFECT OF MEDICINE USE ON THE IMMUNOLOGICAL STATUS OF PATIENTS WITH GASTROINTESTINAL TRACT TUMORS //Journal of Advanced Zoology. – 2023. – T. 44. – C. 3692-3696.
49. Ruzimurodov N. F. et al. CLINICAL AND IMMUNOLOGICAL CHARACTERISTICS OF CHILDREN WITH COVID-19 DUE TO CYSTIC FIBROSIS //SCHOLAR. – 2023. – T. 1. – №. 28. – C. 381-387.
50. RUZIMURODOV N. Percutaneous interventions in treatment of patients with obstructive jaundice //Annals of Hepato-Biliary-Pancreatic Surgery. – 2023. – T. 27. – №. 1. – C. S285-S285.
51. RUZIMURODOV N. A new approach to the treatment of diabetes mellitus with pancreatic cells at an experimental level //Annals of Hepato-Biliary-Pancreatic Surgery. – 2023. – T. 27. – №. 1. – C. S262-S262.
52. Askarovich A. T., Fazliddinovich R. N. Influence of the Drug on the Immune Status of Patients with Tumors of the Gastrointestinal Tract //INTERNATIONAL JOURNAL OF HEALTH SYSTEMS AND MEDICAL SCIENCES. – 2022. – T. 1. – №. 5. – C. 329-332.
53. Ruzimurodov N., Umarov A. Features of P300 cognitive potentials in Parkinson's disease //Parkinsonism & Related Disorders. – 2018. – T. 46. – C. e80.
54. Musakhodjaeva D. A. et al. The role of the immune system in the formation of endothelial dysfunction in case of violation of the uteroplacental blood circulation. – 2023.

55. Aripova T. U. et al. Assessment of the Cytokine Profile in Patients with Covid-19 Depending on the Severity of the Disease //Central Asian Journal of Medical and Natural Science. – 2022. – Т. 3. – №. 6. – С. 217-222.
56. Ruzimurodov N. et al. CRITICAL RISK FACTORS FOR THE DEVELOPMENT OF DIABETES MELLITUS DURING THE COVID-19 PANDEMIC //Collection of scientific papers «SCIENTIA». – 2024. – №. September 27, 2024; Stockholm, Sweden. – С. 155-157.
57. Vo M. C. et al. Exploring cellular immunotherapy platforms in multiple myeloma //Heliyon. – 2024.
58. Fazliddinovich R. N. et al. Clinical Characteristics of Diabetes Mellitus During and After the Pandemic or How does Long-Covid Affect the Course of Diabetes?.
59. Рузимуродов Н. Ф. ДИАГНОСТИКА ЖЕЛЧНОКАМЕННОЙ БОЛЕЗНИ И ЕЕ ОСЛОЖНЕНИЙ //Актуальные проблемы гепатопанкреатобилиарной хирургии. – 2017. – С. 255-256.
60. Ачилова З. П. Синхрон таржима жараёнида мураккаб морфологик ходисалар ва синтактик конструкцияларнинг ўзига хос хусусиятлари //образование наука и инновационные идеи в мире. – 2023. – Т. 31. – №. 2. – С. 23-28.
61. Ачилова З. П. Таржима қилиш қийин бўлган мураккаб морфологик ходисалар ва синтактик конструкцияларнинг ўзига хос хусусиятлари //journal of innovations in scientific and educational research. – 2023. – Т. 6. – №. 2. – С. 310-315.
62. Ачилова З. П. и др. ТИЛЛАРНИ БИР-БИРИ БИЛАН ҚИЁСЛАБ ЎҚИТИШДА ТУШУНТИРИШ МЕТОДИДАН ФОЙДАЛАНИШНИНГ ЎЗИГА ХОС ХУСУСИЯЛАРИ //worldly knowledge conferens. – 2024. – Т. 7. – №. 1. – С. 113-115.
63. Achilova Z. P. ISPAN VA O ‘ZBEK TILLARIDA “EDAD” TUSHUNCHASI BILAN BOG‘LIQ BO‘LGAN KO‘CHMA MA’NOLARNI IDROK ETISHNING MILLIY O‘ZIGA XOS XUSUSIYATLARI //Экономика и социум. – 2024. – №. 5-1 (120). – С. 71-77.
64. Ачилова З. П. ЎЗБЕК ТАРЖИМАЧИЛИК МАКТАБИНИНГ ОҒЗАКИ ВА ЁЗМА ТАРЖИМА НАЗАРИЯСИГА БАҒИШЛАНГАН ЛИНГВИСТИК ТАДҚИҚОТЛАРИ //PEDAGOG. – 2023. – Т. 6. – №. 6. – С. 225-229.
65. Салимова М., Муродиллаев Ж., Ачилова З. П. ТИЛНИ ЎРГАНИШ ЖАРАЁНИДА ЎША ХАЛҚНИНГ ЭТНОГЕНЕЗИНИ ЎРГАНИШНИНГ ПЕДАГОГИК АСОСЛАРИ //Talqin va tadqiqotlar. – 2023. – Т. 1. – №. 10.
66. Бобожонова Т., Орзиева Н., Ачилова З. П. МАДАНИЙ МЕРОС ОБЪЕКТЛАРИНИ МУҲОФАЗА ҚИЛИШ ВА УЛАРДАН ФОЙДАЛАНИШ //Talqin va tadqiqotlar. – 2023. – Т. 1. – №. 10.
67. Абдиева З., Суярова Д., Ачилова З. П. МУЗЕЙЛАР–ТАРИХИЙ ХОТИРАНИ ЖОНЛАНТИРИШ ОМИЛИ СИФАТИДА //Talqin va tadqiqotlar. – 2023. – Т. 1. – №. 10.
68. ACHILOVA Z. ISPAN TILI SIYOSIY NUTKINI O ‘ZBEK TILIGA TARJIMA KILISHDA LEKSIK, STILISTIK QIYINCHILIKLARI VA UNI YENGIB O ‘TISH IMKONIYATLARI //News of the NUUZ. – 2024. – Т. 1. – №. 1.5. 2. – С. 254-256.

69. Ачилова З. П. ТИНГЛАБ ТУШУНИШДА ДУЧ КЕЛИНАДИГАН ҚИЙИНЧИЛИКЛАРНИ ЎЗ ВАҚТИДА БАРТАРАФ ЭТИИШ ЙЎЛЛАРИ ВА МЕТОДИКАСИ Толибжонов Жовохир Илхомжон ўғли
70. Рузibaкиева М. Р. и др. Применение генотипирования полиморфизма сур3а5 для коррекции дозы такролимуса при трансплантации почки //Российский иммунологический журнал. – 2019. – Т. 13. – №. 2-1. – С. 499-502.
71. Арипова Т. У. и др. Активность фагоцитов в перитонеальной жидкости у больных наружным генитальным эндометриозом //Медицинская иммунология. – 2017. – Т. 19. – №. 5. – С. 179-180.
72. Мусаходжаева Д. А. и др. Изменение параметров врожденного и адаптивного иммунитета у детей с хроническим бронхитом на фоне глистной инвазии //Журнал теоретической и клинической медицины. – 2016. – №. 3. – С. 135-138.
73. Азизова З. Ш., Ешимбетова Г. З., Жураева Д. М. Дисрегуляция ростовых факторов и плацентарная дисфункция //Российский иммунологический журнал. – 2024. – Т. 27. – №. 4. – С. 845-852.
74. Ramziddinov J. et al. QO'ZIQORINLARNING BIOLOGIK FAOL INGREDIENTLARI VA ULARNING IMMUNOMODULYATORI VA IMMUNOSTIMULYATOR XUSUSIYATLARI (ADABIYOTLAR SHARHI) //MedicineProblems. uz-Topical Issues of Medical Sciences. – 2024. – Т. 2. – №. 1. – С. 36-43.
75. Саъдуллоева И. К., Камалов З. С., Азизова З. Ш. ОСОБЕННОСТИ СЫВОРОТОЧНОГО СОДЕРЖАНИЯ ФАКТОРОВ РОСТА ПРИ ВРОЖДЕННЫХ ПОРОКАХ СЕРДЦА РАЗЛИЧНОГО ТИПА У ДЕТЕЙ //Журнал гуманитарных и естественных наук. – 2023. – №. 4 [2]. – С. 57-62.
76. Мусаходжаева Д. А. и др. Иммунопатогенез при васкулярной дисфункции маточно-плацентарно-плодового кровообращения. – 2023.
77. Azizova Z. O 'ZBEK POPULYATSIYASIGA MANSUB TASHQI GENITAL EDOMETRIOZLI AYOLLARIDA INTERLEUKIN-6 VA UNING RS1800795 POLIMOR VARIANTINING EKSPRESSIYASI XUSUSIYATLARI //MedicineProblems. uz-Topical Issues of Medical Sciences. – 2024. – Т. 2. – №. 2. – С. 18-23.
78. Ашурова У. А. и др. ОЦЕНКА ПОЛИМОРФНОГО ВАРИАНТА ГЕНА ФИБРИНОГЕНА У ЖЕНЩИН С ПОСЛЕРОДОВЫМ КРОВОТЕЧЕНИЕМ. – 2024.
79. Мусаходжаева Д. А. и др. КЛИНИКО-ИММУНОЛОГИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА БЕРЕМЕННЫХ ЖЕНЩИН В РАЗЛИЧНЫЕ СРОКИ ГЕСТАЦИИ, ПЕРЕБОЛЕВШИХ ВНЕ БЕРЕМЕННОСТИ COVID-19 //Журнал теоретической и клинической медицины. – 2022. – №. 1. – С. 108-111.
80. Azizova Z. S. et al. Th-system production imbalance in primary infertility in women and men of Uzbek ethnicity //ISJ Theoretical & Applied Science, 08 (112). – 2022. – С. 301-307.
81. Рузibaкиева М. Р. и др. Применение генотипирования полиморфизма сур3а5 для коррекции дозы такролимуса при трансплантации почки //Российский иммунологический журнал. – 2019. – Т. 13. – №. 2-1. – С. 499-502.

82. Арипова Т. У. и др. Активность фагоцитов в перитонеальной жидкости у больных наружным генитальным эндометриозом //Медицинская иммунология. – 2017. – Т. 19. – №. S. – С. 179-180.
83. Мусаходжаева Д. А. и др. Изменение параметров врожденного и адаптивного иммунитета у детей с хроническим бронхитом на фоне глистной инвазии //Журнал теоретической и клинической медицины. – 2016. – №. 3. – С. 135-138.
84. Азизова З. Ш., Ешимбетова Г. З., Жураева Д. М. Дисрегуляция ростовых факторов и плацентарная дисфункция //Российский иммунологический журнал. – 2024. – Т. 27. – №. 4. – С. 845-852.
85. Ramziddinov J. et al. QO'ZIQORINLARNING BIOLOGIK FAOL INGREDIENTLARI VA ULARNING IMMUNOMODULYATORI VA IMMUNOSTIMULYATOR XUSUSIYATLARI (ADABIYOTLAR SHARHI) //MedicineProblems. uz-Topical Issues of Medical Sciences. – 2024. – Т. 2. – №. 1. – С. 36-43.
86. Саъдуллоева И. К., Камалов З. С., Азизова З. Ш. ОСОБЕННОСТИ СЫВОРОТОЧНОГО СОДЕРЖАНИЯ ФАКТОРОВ РОСТА ПРИ ВРОЖДЕННЫХ ПОРОКАХ СЕРДЦА РАЗЛИЧНОГО ТИПА У ДЕТЕЙ //Журнал гуманитарных и естественных наук. – 2023. – №. 4 [2]. – С. 57-62.
87. Мусаходжаева Д. А. и др. Иммунопатогенез при васкулярной дисфункции маточно-плацентарно-плодового кровообращения. – 2023.
88. Azizova Z. O 'ZBEK POPULYATSIYASIGA MANSUB TASHQI GENITAL EDOMETRIOZLI AYOLLARIDA INTERLEUKIN-6 VA UNING RS1800795 POLIMOR VARIANTINING EKSPRESSIYASI XUSUSIYATLARI //MedicineProblems. uz-Topical Issues of Medical Sciences. – 2024. – Т. 2. – №. 2. – С. 18-23.
89. Abdullayevna M. D. et al. INFLUENCE OF MOLECULAR-GENETIC FACTORS ON IMMUNE INDICATORS IN MEN WITH IMPAIRED FERTILITY //Archive of Conferences. – 2020. – Т. 9. – №. 1. – С. 44-46.
90. Файзуллаева Н. Я., Азизова З. Ш., Джумаева Д. Н. Изменения в иммунной системе детей, больных хроническим бронхитом, в зависимости от этиологического фактора //Медицинская иммунология. – 2017. – Т. 19. – №. S. – С. 251-252.
91. Мусаходжаева Д. А. и др. Неспецифические факторы защиты у детей с заболеваниями бронхолегочной системы //Журнал теоретической и клинической медицины. – 2016. – №. 6. – С. 87-89.
92. Григорьянц К. Э. и др. ВЛИЯНИЕ ВЫХЛОПНЫХ ГАЗОВ НА ПАРАМЕТРЫ ВРОЖДЕННОГО ИММУНИТЕТА У РАБОТНИКОВ АВТОСЕРВИСА //Журнал теоретической и клинической медицины. – 2016. – №. 3. – С. 133-135.
93. Маматкулов Б. и др. Тоғ кон саноатидаги ишчилар касалланиши, улар саломатлигига ишлаб чиқариш омилларининг таъсири //Тиббиётда янги кун. – 2019. – Т. 4. – №. 28. – С. 191-195.
94. Раманова Д. Ю., Адылова З. У. Малоинвазивные технологии в лечении механической желтухи //European research. – 2017. – №. 5 (28). – С. 85-86.

95. Авезова Г. С., Саитмуратов М. А., Адылова З. У. Структура и уровень смертности детей вследствие врожденных аномалий в г. Ташкенте //Молодой ученый. – 2015. – №. 19. – С. 252-255.
96. Mamatkulov B., Adilova Z. U., Minavarova N. J. THE IMPORTANCE OF MEDICAL EXAMINATIONS FOR YOUNG PEOPLE GETTING MARRIED //Академические исследования в современной науке. – 2024. – Т. 3. – №. 33. – С. 119-120.
97. Usmonxujayeva A. A. et al. USE OF EXTRACORPORAL PULSE WAVE THERAPY IN THE TREATMENT OF PATIENTS WITH OSTEONECROSE OF THE FEMURAL HEAD CAUSED BY COVID-19 //Академические исследования в современной науке. – 2024. – Т. 3. – №. 12. – С. 100-101.
98. Adilova Z. U., Usnaddinov A. G., Oxunova M. T. Immunoprophylaxis Work Performed in Children and the Socio-Hygienic Factors that Affect Them (Literature Review) //Central Asian Journal of Medical and Natural Science. – 2023. – Т. 4. – №. 3. – С. 179-182.
99. Адилова З. У. Роль Медицинской Сестры В Оказании Паллиативной Помощи Больным С Онкологическими Заболеваниями //AMALIY VA TIBBIYOT FANLARI ILMIY JURNALI. – 2023. – Т. 2. – №. 1. – С. 40-45.
100. Adilova Z., Urazalieva I., Usnaddinov A. MODERN VIEWS ON IMMUNOPROPHYLAXIS (LITERATURE REVIEW) //Science and innovation. – 2023. – Т. 2. – №. D5. – С. 261-265.
101. Adilova Z. U. et al. A Group of Risk Factors Affecting the Occurrence of Oncological Diseases //Web of Synergy: International Interdisciplinary Research Journal. – 2023. – Т. 3. – №. 2. – С. 1-5.
102. Адилова З. У., Жолдасбаев К. К. Оказание паллиативной помощи онкологических больным //Интернаука. – 2021. – №. 22-1. – С. 58-59.
103. Saydalikhujaeva S. X., Adilova Z. U., Saydalikhujaev F. G. The health status of the nulliparous and the role of nurses in preparing them for childbirth //Young scientists' and mentors' non-standart congress.–2017.–P. – 2017. – С. 186-190.
104. Адылова З. У., Адылов Ш. К. Проблемы реабилитации травм и заболеваний опорно-двигательного аппарата спортсменов //European research. – 2017. – №. 5 (28). – С. 77-79.
105. Saidov F. R. et al. Propaganda zdorovogo obraza zhizni v pervichnom zvne zdravookhraneniya //European Research. – 2016. – №. 5. – С. 16.
106. Адилова З. У., Адилов Ш. К. Влияние групп факторов риска на здоровье организованных детей дошкольного возраста. – 2023.
107. Rakhimov O. et al. Analysis of developmental education models in the ecological education system in Uzbekistan //E3S Web of Conferences. – EDP Sciences, 2023. – Т. 458. – С. 06020.
108. Astanakulov K. et al. Mini crusher-shredder for farms //E3S Web of Conferences. – EDP Sciences, 2021. – Т. 264. – С. 04038.
109. Mamatov F. et al. Potato digger with a digging workpart of the" Paraplaw" type //E3S Web of Conferences. – EDP Sciences, 2023. – Т. 365. – С. 04021.

110. Azizov S. A. LOGISTIKANING RIVOJLANISH BOSQICHLARI //Educational Research in Universal Sciences. – 2023. – T. 2. – №. 15. – C. 504-509.
111. Azizov S. A. et al. LOGISTIK TIZIMLAR FAOLIYATINI MUVOFIQLASHTIRISHNING NAZARIY ASOSLARI //Educational Research in Universal Sciences. – 2023. – T. 2. – №. 3 SPECIAL. – C. 1194-1197.
112. Azizov S. A. et al. MOTOR MOYLARI-AVTOTRANSPORT VOSITALARIGA QO ‘YILADIGAN TALABLARNI TA’MINLASHDA ENG MUHIM OMIL //Educational Research in Universal Sciences. – 2023. – T. 2. – №. 3. – C. 1133-1136.
113. Kichkinayev M., Azizov S. A. AVTOMOBILLAR EKSPLOATATSIYASIDA MOTOR MOYLARINING AHAMIYATI VA ULARNI TANLASH //Educational Research in Universal Sciences. – 2023. – T. 2. – №. 3. – C. 614-617.
114. Azizov S. A. METHOD OF CREATING A STUDENT PORTFOLIO IN THE HIGHER EDUCATION SYSTEM AND POSSIBILITIES OF PRACTICAL APPLICATION //GOLDEN BRAIN. – 2023. – T. 1. – №. 35. – C. 85-91.
115. Azizov S., Siddiqova M., Muradov S. ISHLAB CHIQRISHDA XAVFLI VA ZARARLI OMILLAR //Modern Science and Research. – 2024. – T. 3. – №. 12. – C. 1030-1043.
116. Azizov S., Siddiqova M., Muradov S. MAMLAKAT BARQAROR RIVOJLANISHIDA SANOAT XAVFSIZLIGI AHAMIYATI //Modern Science and Research. – 2024. – T. 3. – №. 12. – C. 972-984.
117. Azizov S., Siddiqova M., Muradov S. ZAMONAVIY SANOATDA TEXNOGEN XAVFLARNI MODELLASHTIRISH //Modern Science and Research. – 2024. – T. 3. – №. 12. – C. 1059-1072.
118. Azizov S., Siddiqova M., Muradov S. MEHNAT UNUMDORLIGINI BAHOLASH METODIKASI //Modern Science and Research. – 2024. – T. 3. – №. 12. – C. 1073-1085.
119. Azizov S., Siddiqova M., Muradov S. XAVFLARNI BARTARAF ETISHDA ASOSIY VOSITASI //Modern Science and Research. – 2024. – T. 3. – №. 12. – C. 1044-1058.
120. Azizov S., Siddiqova M., Muradov S. SANOT OBYEKTLARIDA XAVFSIZLIK MODELI //Modern Science and Research. – 2024. – T. 3. – №. 12. – C. 944-956.
121. Azizov S., Siddiqova M., Muradov S. SANOAT OBYEKTLARIDA XAVFSIZLIKNI TA’MINLASHGA QARATIGAN NORMATIV-HUQUQIY HUJJATLAR MAZMUN VA MOHIYATI //Modern Science and Research. – 2024. – T. 3. – №. 12. – C. 1000-1014.
122. Azizov S., Siddiqova M., Muradov S. SANOAT OBYEKTLARIDA MEHNAT MUHOFAZASINI TASHKIL ETISH VA BOSHQARISH ASOSLARI //Modern Science and Research. – 2024. – T. 3. – №. 12. – C. 1015-1029.
123. Azizov S., Siddiqova M., Muradov S. XAVFSIZ TEXNOLOGIYALAR VA ISHLAB CHIQRISH VOSITALARINI YARATISHDA OBYEKTLARNING IQTISODIY MANFAATDORLIGI //Modern Science and Research. – 2024. – T. 3. – №. 12. – C. 985-999.
124. Azizov S., Siddiqova M., Muradov S. MEHNATNI MUHOFAZA QILISHDA IQTISODIY SAMARADORLIGINI BAHOLASH METODIKASI //Modern Science and Research. – 2024. – T. 3. – №. 12. – C. 1086-1100.

125. Azizov S., Siddiqova M., Muradov S. TAVAKKAL NAZARIYASINING ASOSIY QOIDALARI //Modern Science and Research. – 2024. – Т. 3. – №. 12. – С. 957-971.
126. Azizov S. A. METHOD OF CREATING A STUDENT PORTFOLIO IN THE HIGHER EDUCATION SYSTEM AND POSSIBILITIES OF PRACTICAL APPLICATION //GOLDEN BRAIN. – 2023. – Т. 1. – №. 35. – С. 85-91.
127. Kuziev O. C. MODEL FORMATION OF INFORMATION-SIMULATED SKILLS IN PROFESSIONAL ACTIVITIES OF FUTURE ENGINEERS //Annali d'Italia. – 2021. – №. 22-2. – С. 24-26.
128. Кузиев О. Ч. ТЕХНИКА ЙЎНАЛИШИ ТАЛАБАЛАРИНИ КАСБИЙ АХБОРОТМОДЕЛЛАШТИРИШ КЎНИКМАЛАРИНИ РИВОЖЛАНТИРИШ ОМИЛЛАРИ //Oriental renaissance: Innovative, educational, natural and social sciences. – 2022. – Т. 2. – №. 10. – С. 1183-1189.
129. Kuziev O. МУҲАНДИСЛАРДА КАСБИЙ АХБОРОТ МОДЕЛЛАШТИРИШ КЎНИКМАЛАРИНИ ШАКЛЛАНТИРИШ БЎЙИЧА МУҲИМ ТАВСИЯЛАР //Science and innovation. – 2022. – Т. 1. – №. A7. – С. 591-595.
130. Kuziev O. MAIN RECOMMENDATIONS FOR THE FORMATION OF PROFESSIONAL SKILLS OF INFORMATION MODELING IN ENGINEERS //Science and Innovation. – 2022. – Т. 1. – №. 7. – С. 591-595.
131. Kuziyev O. C. MODEL OF DEVELOPMENT OF INFORMATION-MODELING SKILLS IN FUTURE ENGINEERS //Academia Repository. – 2023. – Т. 4. – №. 11. – С. 44-49.
132. Кузиев О. Ч. Психолого-педагогические основы профессионально-педагогической направленности обучения специальным дисциплинам в республике Узбекистан //Мир образования-образование в мире. – 2012. – №. 3. – С. 66-70.
133. Cho‘Liyevich O. Q. Z. MAKTAB GEOMETRIYA KURSIDA ANALOGIYA METODI //Oriental renaissance: Innovative, educational, natural and social sciences. – 2021. – Т. 1. – №. 2. – С. 84-95.
134. Кузиев О. Ч. Муҳандислик фаолиятини моделлаштиришнинг ҳозирги ҳолатини таҳлилий жиҳатлари //Oriental renaissance: Innovative, educational, natural and social sciences. – 2021. – Т. 1. – №. 6. – С. 318-323.
135. Chuliyevich K. O. Ways of Implementation in the Future of the Formation of Information and Modeling Skills in Students of the Technical Direction //Eurasian Scientific Herald. – 2022. – Т. 11. – С. 22-26.
136. Кузиев О. Ч. Муҳандислик фаолиятини моделлаштиришнинг ҳозирги ҳолатини таҳлилий жиҳатлари //Oriental renaissance: Innovative, educational, natural and social sciences. – 2021. – Т. 1. – №. 6. – С. 318-323.
137. Ergashev N. Ergashev Nuriddin G‘ayratovich N. G’. Ergashev, A. O’. Shukurov. SN Siradjev. Raqami axborot texnologiyalari. O ‘quv qo ‘llanma. Intelekt, Qarshi 2023. 220-b.: N. G’. Ergashev, A. O’. Shukurov. SN Siradjev. Raqami axborot texnologiyalari. O ‘quv qo ‘llanma. Intelekt, Qarshi 2023. 220-b //E-Library Karshi EEI. – 2023. – Т. 1. – №. 01.
138. Ergashev N. Ergashev Nuriddin G‘ayratovich N. G’. Ergashev, ZE Chorshanbiyev, SN Siradjev. Texnik tizimlarda axborot texnologiyalari fanidan masalalar to ‘plami. O ‘quv qo ‘llanma. Intelekt, Qarshi 2023. 160 b.: N. G’. Ergashev, ZE Chorshanbiyev, SN Siradjev.

- Texnik tizimlarda axborot texnologiyalari fanidan masalalar to'plami. O'quv qo'llanma. Intelekt, Qarshi 2023. 160 b //E-Library Karshi EEI. – 2023. – T. 1. – №. 01.
- 139.Siradjev S. PRINCIPLES OF SELECTION OF INFORMATION MODELING CONTENT //Академические исследования в современной науке. – 2022. – Т. 1. – №. 18. – С. 237-241.
- 140.Negmatovich S. S. Theoretical Analysis of Educational Structures of Conceptual Lines, Educational Elements and Logical Information Modeling in the Creation of Digital Educational Resources. – 2022.
- 141.Muradov S., Karimov B., Siddiqova M. QURILISH MAYDONIDA XAVFSIZLIK TALABLARI VA ASHYOLARINING TURLARI //Modern Science and Research. – 2024. – Т. 3. – №. 10. – С. 94-118.
- 142.Muradov S., Karimov B., Siddiqova M. QURILISHDA XAVFSIZLIK TALABLARI VA ASHYOLARI TARKIBINI ILMIY ASOSLASH USULLARI //Modern Science and Research. – 2024. – Т. 3. – №. 10. – С. 119-142.
- 143.Muradov S., Karimov B., Siddiqova M. QURILISH MAYDONI VA UNING XAVFSIZLIGINI ANIQLASHDA ASHYOLARINING MEXANIK XOSSALARI //Modern Science and Research. – 2024. – Т. 3. – №. 10. – С. 143-164.
- 144.Sirojiddin M., Karimov B., Siddiqova M. TEXNOLOGIK FAVQULODDA VAZIYATLARDA TIZIMIGA DOIR MEYYORIY HUJJATKLAR VA QONUNCHILIK //Modern Science and Research. – 2024. – Т. 3. – №. 10. – С. 242-270.
- 145.Muradov S., Karimov B., Siddiqova M. TABIIY TUSDAGI FAVQULODDA VAZIYATLARNING VUJUDGA KELISHI SABABLARI, VA FAVQULODDA VAZIYATLARDA HARAKAT QILISHGA O'RGATISHNI TASHKIL ETISH //Modern Science and Research. – 2024. – Т. 3. – №. 10. – С. 219-241.
- 146.Muradov S. TEXNOLOGIK TUSDAGI FAVQULODDA VAZIYATLAR VA ULARNING TURLARI, TABIIY TUSDAGI FAVQULODDA VAZIYATLAR //Modern Science and Research. – 2024. – Т. 3. – №. 10. – С. 191-218.
- 147.Muradov S., Karimov B., Siddiqova M. QURILISH MAYDONIDA VA ASHYOLARINING TURLARI //Modern Science and Research. – 2024. – Т. 3. – №. 10. – С. 335-360.
- 148.Muradov S., Karimov B., Siddiqova M. ISHLAB CHIQARISHDA ISHLOVCHI USKUNLARNING XAVFSIZLIK TALABLARI TAXLILI TEXNIK ASOSLARI //Modern Science and Research. – 2024. – Т. 3. – №. 10. – С. 361-387.
- 149.Muradov S., Karimov B., Siddiqova M. TABIIY TUSDAGI FAVQULODDA VAZIYATLARNING VUJUDGA KELISHI SABABLARI //Modern Science and Research. – 2024. – Т. 3. – №. 10. – С. 388-411.
- 150.Muradov S., Karimov B., Siddiqova M. TABIIY TUSDAGI FAVQULODDA VAZIYATLAR //Modern Science and Research. – 2024. – Т. 3. – №. 10. – С. 306-334.
- 151.Husan o'g'li M. S. Procedure for Passing Workers, Leading Staff, Specialists in the Field of Labor Protection Instructions and Testing Their Knowledge on Labor Protection-Technical Safety //МЕНЕДЖМЕНТ ВА МЕХНАТ МУНОСАБАТЛАРИ ONLAYN ILMIY JURNALI. – 2024. – Т. 1. – №. 2. – С. 31-39.

152. Muradov S., Karimov B., Siddiqova M. ISHLAB CHIQARISHDA ZARARLI MODDALAR VA ULARDAN HIMOYALANISH USULLARI //Modern Science and Research. – 2024. – T. 3. – №. 11. – C. 375-396.
153. Muradov S., Karimov B., Siddiqova M. ISHLAB CHIQARISH HAVOSI TARKIBIDAGI CHANGLAR VA ULARNING ZARARLI TA’SIRI //Modern Science and Research. – 2024. – T. 3. – №. 11. – C. 353-374.
154. Karimov B., Muradov S., Madinabonu S. ISHLAB CHIQARISH SANITARIYASI VA GIGIYENASI HAQIDA TUSHUNCHA VA UNING VAZIFALARI //Modern Science and Research. – 2024. – T. 3. – №. 11. – C. 328-352.
155. Muradov S., Karimov B., Siddiqova M. ICHKI MEHNAT TARTIBINI HUQUQIY JIXATDAN TARTIBGA SOLISH //Modern Science and Research. – 2024. – T. 3. – №. 11. – C. 309-327.
156. Muradov S., Karimov B., Siddiqova M. MEHNAT XAVFSIZLIGI STANDARTLAR TIZIMI, UNING AHAMIYATI VA VAZIFASI //Modern Science and Research. – 2024. – T. 3. – №. 11. – C. 290-308.
157. Muradov S., Karimov B., Siddiqova M. MEHNATNI MUHOFAZA QILISH SOHASIDAGI DAVLAT SIYOSATI //Modern Science and Research. – 2024. – T. 3. – №. 11. – C. 252-269.
158. Muradov S., Karimov B., Siddiqova M. O ‘ZBEKISTON RESPUBLIKASINING MEHNAT KODEKSI VA UNING AHAMIYATI //Modern Science and Research. – 2024. – T. 3. – №. 11. – C. 230-251.
159. Muradov S., Karimov B., Siddiqova M. MEHNATNI MUHOFAZA QILISH TO‘G‘RISIDAGI O ‘ZBEKISTON RESPUBLIKASI QONUNINING MAZMUN VA MOHIYATI //Modern Science and Research. – 2024. – T. 3. – №. 11. – C. 211-219.
160. Muradov S., Karimov B., Siddiqova M. INSON FAOLIYATINI TURKUMLARGA AJRATISH //Modern Science and Research. – 2024. – T. 3. – №. 11. – C. 193-210.
161. Muradov S., Karimov B., Siddiqova M. HAYOT FAOLIYATI XAVFSIZLIGIDA TAVAKKAL NAZARIYASI //Modern Science and Research. – 2024. – T. 3. – №. 11. – C. 173-192.
162. Muradov S., Karimov B., Siddiqova M. MEHNAT MUNOSABATLARI SOHASIDAGI XALQARO HAMKORLIK //Modern Science and Research. – 2024. – T. 3. – №. 11. – C. 270-289.
163. Muradov S., Karimov B., Siddiqova M. FAOLIYAT XAVFSIZLIGINI TA’MINLASH USULLARI, USLUBLARI VA VOSITALARI //Modern Science and Research. – 2024. – T. 3. – №. 11. – C. 152-172.
164. Muradov S., Karimov B., Siddiqova M. HAYOT FAOLIYATI XAVFSIZLIGID XAVF TUSHUNCHASI MAZMUN VA MOHIYATI //Modern Science and Research. – 2024. – T. 3. – №. 11. – C. 131-151.